

FLORE
DE
MADAGASCAR
ET DES COMORES
(PLANTES VASCULAIRES)

PUBLIÉE SOUS LES AUSPICES DU GOUVERNEMENT GÉNÉRAL DE MADAGASCAR
ET SOUS LA DIRECTION DE

H. HUMBERT

PROFESSEUR AU MUSÉUM NATIONAL D'HISTOIRE NATURELLE

- 45° FAMILLE. — IRIDACÉES
46° FAMILLE. — MUSACÉES
47° FAMILLE. — ZINGIBÉRACÉES
48° FAMILLE. — BURMANNIACÉES

F44 + 49
F45
F46 + 48
F49

(1198)
(1200)
(1202)
(1206)

PAR

H. PERRIER DE LA BATHIE

CORRESPONDANT DE L'INSTITUT



TANANARIVE
IMPRIMERIE OFFICIELLE

—
1946

(Février 1946.)

48^e FAMILLE.

BURMANNIACÉES

(BURMANNIACEAE)

PAR

H. PERRIER DE LA BATHIE

CORRESPONDANT DE L'INSTITUT.

Petites herbes grêles, annuelles ou vivaces, parfois décolorées et sans chlorophylle. Feuilles vertes, petites et étroites, réduites à des écailles sur les saprophytes. Fleurs terminant la tige, solitaires ou diversement groupées, bleues ou blanches, rarement jaunes. Périanthe pétaloïde, à tube parfois à 3 ailes ou à 3 angles décurrents sur l'ovaire; lobes 6, sans appendices, les externes valvaires, les internes plus petits ou nuls. Etamines 3, sessiles ou subsessiles, opposées aux lobes internes et insérées au sommet du tube du périante; anthères biloculaires, à déhiscence transversale et à connectif diversement dilaté. Ovaire infère, parfois ailé, triloculaire à placentation axile ou uniloculaire à placentas pariétaux; style courtement trilobé; ovules très nombreux. Fruit capsulaire ou s'ouvrant irrégulièrement, couronné par des vestiges du périante; graines très nombreuses, très petites, à embryon non différencié.

9 genres et 80 espèces environ des régions tropicales des deux mondes; 2 genres et 2 espèces à Madagascar.

Clef des Genres.

1. Plante verte, à fleurs bleues ou violacées; ovaire triloculaire, à placentation axile; périante persistant tout entier sur le fruit; ovaire et fruit à 3 ailes..... 1. *Burmannia*.

1°. Plante décolorée, sans chlorophylle, à fleur blanche; ovaire uniloculaire à 3 placentas pariétaux; base seule du tube périanthique persistant sur le fruit; ovaire et fruit sans ailes ni angles 2. *Gymnosiphon*.

1. **BURMANNIA** L., *Gen.*, ed. I (1737), 284. — *Maburnia* Th., *Gen. Nov. Mad.* (1805), 4.

Herbes grêles, dressées, simples, vertes ou colorées. Feuilles petites, étroites, les unes rapprochées à la base de la tige, les autres alternes et caulinaires. Fleurs au sommet de la tige, solitaires ou en cyme pauciflore, hermaphrodites et régulières. Périanthe prolongeant le réceptacle sacciforme enveloppant l'ovaire, trigone ou triptère; lobes 6, les externes petits, triangulaires, les internes plus petits encore, parfois nuls, insérés entre les sinus des lobes externes. Etamines 3 opposées aux lobes internes; anthère sessile ou presque, basifixe, à connectif dilaté et muni d'1-2 crêtes et à loges latérales, presque bilobées. Ovaire triloculaire; placentation axile; style à 3 lobes stigmatiques concaves en dehors. Fruit surmonté du périanthe persistant tout entier, se fendant plus ou moins régulièrement entre les ailes. Graines nombreuses, petites; embryon non différencié.

60 espèces environ des régions tropicales des 2 mondes; 1 seule espèce à Madagascar.

Burmattia madagascariensis Mart. et Zucc., *Nov. Gen. et Spec.*, I (1824), 12; *B. madagascariensis* Baker, in *Journ. Linn. Soc.*, XX (1884), 268 (I). — *B. Bakeri* Hochr., in *Ann. Cons. et Jard. Bot. Genève* (1908), 54; *B. paniculata* Willd., *Syst. Véget.*, VII, pars 2 (1830), p. LXXIV.

Herbe annuelle, glabre, grêle, de 7 à 25 cm. de haut. Feuilles 5 à 10, sur la moitié inférieure de la tige, la plupart rapprochées près de la base, les autres assez distantes, engainantes sur leur

(1) Baker a décrit cette espèce comme nouvelle sous le même nom que Mart. et Zucc. sans citer ces auteurs.

33414
10777

F49

16
26n
27n
28n

moitié inférieure, lancéolées-aiguës, de 5 mm. au plus de longueur. Fleurs en cyme ordinairement bifurquée, avec une fleur entre la bifurcation et 2 à 7 fleurs sur chacun des rameaux, parfois réduite à une seule fleur; pédicelles nuls ou très courts; bractées lancéolées très petites; fleurs bleues plus ou moins foncées, les lobes du périanthe parfois blancs, les ailes tronquées au sommet et de ce point atténuées sur la base de l'ovaire. Périanthe à tube cylindrique presque aussi long que l'ovaire; lobes externes suborbiculaires de 1 mm., 5 de haut, les internes lancéolées. Style aussi long que le tube du périanthe. — FIG. I, 1-11.

Rocailles temporairement humides, marais, tourbières, lieux frais et découverts, de 0 à 1.600 m. d'altitude, sur les 2 versants de la Grande Ile, c. c. c.; fl. : septembre à juin.

EST : sans localité plus précise : *Chapelier, du Petit-Thouars, Lantz, Baron* 1561; *Andratamarinia (N. E.), Decary* 29; *Sainte-Marie, Bernier* 298; *Vatomandry, Guillot* 33; *Mananjary, Geay* 7961, 7965; *Manantendra, Decary* 2875; *Vondrozo, Decary* 5019; bassin inférieur du Matitana, *Perrier* 8347; *Fort-Dauphin, Gerrard* 101, *Decary* 9794.

CENTRE : sans localité : *Baron* 1049; *Masse, Ungemach; Amparafaravola, Decary* 614; *Tsinjoarivo, Viguier et Humbert* 1773; *Fianarantsoa, Scott-Elliott* 2112.

SAMBIRANO : *Maromandia, Decary* 1229 et 1662, *Perrier* 7224; *Bezofa, Decary* 2216.

OUEST : *Masakoamena (Boina), Perrier* 7226; *Soalala (Ambongo), Waterlot* 366; embouchure de la *Kapiloza (Ambongo), Perrier* 1575; *Mt Ambohibenga, près du Cap Saint-André, Perrier* 7225; entre le *Maningoza* et le *Ranobe, Perrier* 7222; versant W. de l'*Isalo, Perrier* 7223.

Espèce palustre de large distribution, probablement identique à *B. capensis* Mart. d'Afrique australe et *B. coelestis* D. Don de l'Asie et de l'Océanie tropicales.

19034 2. GYMNOSIPHON Blume, Enum. Pl. Jav. (1830), 29.

Herbes grêles, colorées ou hyalines. Feuilles réduites à des écailles petites et alternes. Fleurs en cyme terminale pauciflore, parfois contractée, à ramifications accompagnées d'une bractée, souvent divergentes et racémiformes; fleurs petites. Périanthe sans ailes, à tube allongé, circumscissile un peu au-dessus de la base du tube après la floraison; lobes externes

triangulaires, parfois lobulés latéralement, indupliqués-valvaires; lobes internes entre les sinus, très petits ou nuls. Etamines 3, insérés sous les lobes internes; filets courts ou nuls; anthères à loges latérales, fendues transversalement, à connectif court et épais. Ovaire uniloculaire à 3 placentas pariétaux; style grêle, à 3 lobes stigmatiques creux, longuement ou courtement bicornus; ovules très nombreux. Fruit sans ailes, couronné au sommet par la base persistante du tube périnthique, subglobuleux ou claviforme, s'ouvrant irrégulièrement au sommet ou sur les côtés. Graines rugueuses, albuminées, sans appendice.

12 espèces environ d'Amérique, d'Afrique ou de Malaisie tropicales; 1 seule espèce à Madagascar.

17 *NE*
Gymnosiphon Danguyanum H. Perr. in *Not. Syst.*, V (1936), 160.

Plante vivace, grêle, simple, entièrement blanche, de 6 à 8 cm. de haut. Rhizome tubéreux, arrondi ou oblong (3-5 × 2,5 mm.), couvert de 14-18 écailles ovales charnues, apprimées et apiculées, de l'aisselle desquelles partent, dans la partie supérieure du rhizome, 12-15 racines simples, cylindriques ou un peu renflées à leur extrémité. Tige très grêle, portant dans la moitié inférieure 6-8 écailles minces, d'abord rapprochées puis de plus en plus distantes. Cyme de 1-3 fleurs; ramifications et pédicelles munis à leur base d'une bractée semblable aux écailles de la tige mais un peu engainante; rameaux de la cyme de 3-5 mm. de long; pédicelles plus longs (4 mm.) sur les fleurs médianes ou solitaires que sur les fleurs des rameaux (2-2,5 mm.), souvent accompagnés d'un rudiment de fleur. Périanthe de 4 mm. (avec l'ovaire), à tube brusquement dilaté en anneau à hauteur des étamines, puis évasé jusqu'à la base des segments; segments de 1 mm. de haut, externes obtus, flanqués de part et d'autre d'un lobe lancéolé, hyalin, bien plus mince que la partie médiane, adné sur ses bords sauf au sommet, ce qui rend ces segments (étalés) trisinués au sommet. Pétales réduits à une petite cicatrice ou à une écaille rudimentaire et bifide, placée au-dessus de l'anthère. Etamines sessiles, insérées entre les divisions externes un peu au-dessous des sinus; anthères transversales

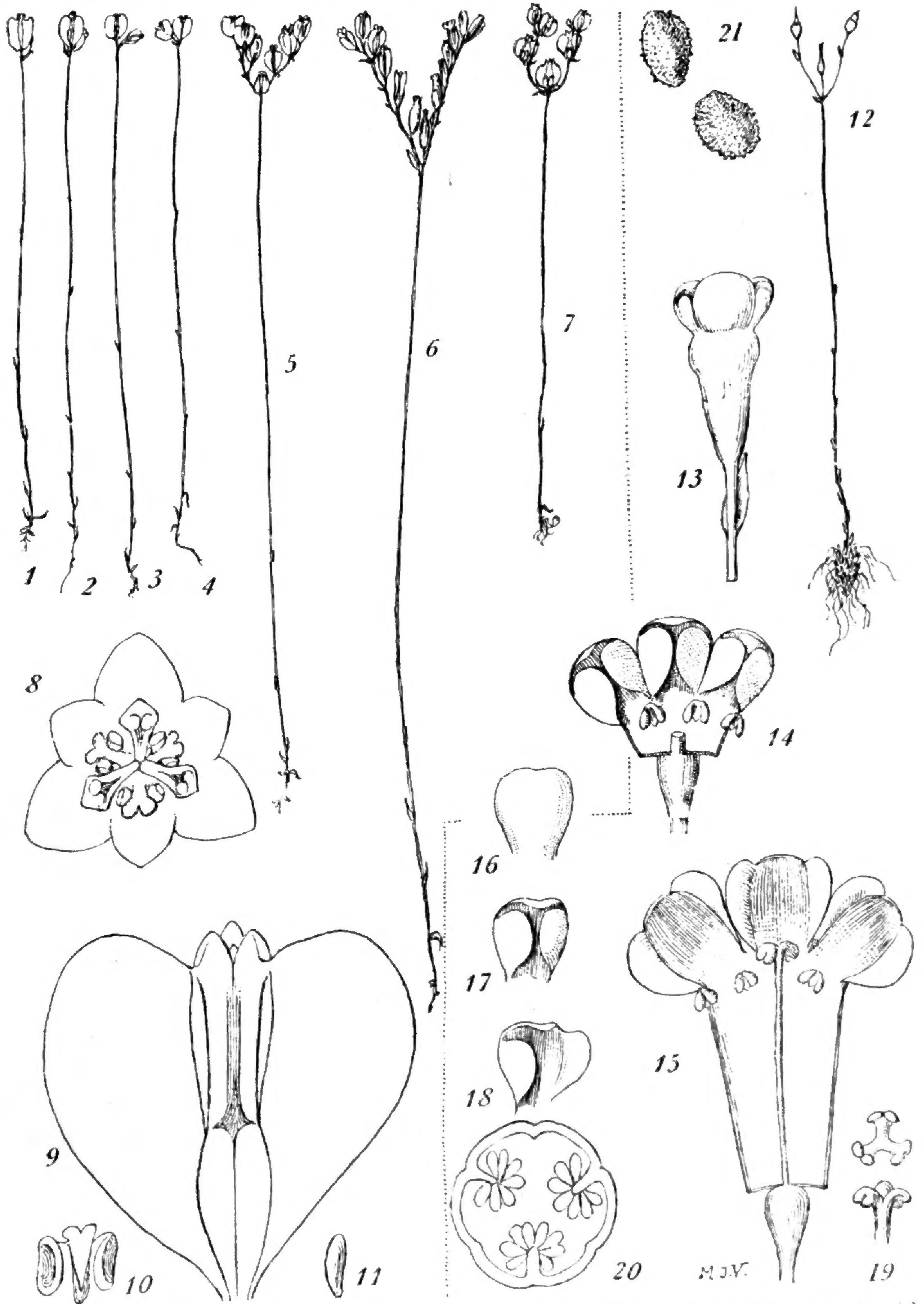


FIG. I. — *Burmannia madagascariensis* : 1-7, port $\times 1/2$; 8, vue apicale de la fleur, montrant les lobes du style et les 3 étamines $\times 25$; 9, vue latérale du fruit $\times 7$; 10, étamine très grossie ; 11, graine très grossie. — *Gymnosiphon Danguyanum* : 12, port $\times 1/2$; 13, bouton $\times 7$; 14, bouton ouvert, avec les lobules encore repliés contre les lobes du périanthe $\times 7$; 15, fleur développée, le tube ouvert $\times 7$; 16, lobe du périanthe jeune, face externe ; 17, le même face interne ; 18, le même, un des deux lobules rabattu en dehors ; 19, sommet du style, très grossie vues apicale et latérale ; 20, coupe de l'ovaire, très grossie ; 21, graines $\times 30$ environ.

(0,2-0,4 × 0,4-0,5 mm.), paraissant bilobées latéralement avant la déhiscence, à connectif un peu losangulaire, large et épais. Style de 1 mm. 7, divisé au sommet en 3 lobes courts et épais, recourbés et creux. Fruit se déchirant irrégulièrement ou parfois loculicide, couronné par la base du tube périnthique. Graines très nombreuses, ovales (à peine 0,2 × 0,1 mm.), finement aréolées. — FIG. I, 12-20.

Dans l'humus, sous futaie très dense, de 200 à 1.600 m. d'altitude, peu rare mais difficile à apercevoir dans les lieux très sombres que cette plante affectionne; fl. : février-avril.

CENTRE : mont Tsaratanàna, *Perrier* 16068; forêt d'Analabe au N. de Tananarive, *Perrier* 18515; N. du massif d'Andringitra, *Perrier* 14478.

SAMBIRANO : forêt de Lokobe (Nossi-Bé), *Boivin*.

OUEST : Firingalava (Boina), *Perrier* 343.

Endémique.

INDEX ALPHABÉTIQUE

DES

BURMANNIACÉES.

(Les synonymes sont en italiques.)

	PAGES.
BURMANNIA L.	2
— <i>Bakeri</i> Hochr.....	2
— <i>madagascariensis</i> Bak.....	2
— <i>madagascariensis</i> Mart. et Zucc.....	2
— <i>paniculata</i> Willd.....	2
GYMNOSIPHON Blume	3
— <i>Danguyanum</i> H. Perr.....	4
<i>Maburnia</i> Th.....	2

INDEX DES FAMILLES

DE LA

FLORE DE MADAGASCAR

ET DES COMORES.

(PLANTES VASCULAIRES.)

Les noms des familles parues sont en italiques.

- | | | |
|----------------------------|--------------------------|-----------------------|
| 1 Marattiacées. | 38 Pontédériacées. | 75 Cératophyllacées. |
| 2 Ophioglossacées. | 39 Juncacées. | 76 Renonculacées. |
| 3 Hyménophyllacées. | 40 <i>Liliacées.</i> | 77 Ménispermacées. |
| 4 Cyathéacées. | 41 Amaryllidacées. | 78 Anonacées. |
| 5 Polypodiacées. | 42 Velloziacées. | 79 Myristicacées. |
| 6 Cératopteridacées. | 43 Taccacées. | 80 Monimiacées. |
| 7 Gleichéniacées. | 44 Dioscoréacées. | 81 Lauracées. |
| 8 Schizéacées. | 45 <i>Iridacées.</i> | 82 Hernandiacées. |
| 9 Osmundacées. | 46 <i>Musacées.</i> | 83 Capparidacées. |
| 10 Marsiliacées. | 47 <i>Zingibéracées.</i> | 84 Crucifères. |
| 11 Salviniacées. | 48 <i>Burmanniacées.</i> | 85 Moringacées. |
| 12 Equisétacées. | 49 <i>Orchidées.</i> | 86 Népenthacées. |
| 13 Lycopodiacées. | 50 Casuarinacées. | 87 Droséracées. |
| 14 Sélaginellacées. | 51 Pipéracées. | 88 Podostémonacées. |
| 15 Psilotacées. | 52 Salicacées. | 89 Hydrostachydacées. |
| 16 Isoëtacées. | 53 Myricacées. | 90 Crassulacées. |
| 17 Cycadacées. | 54 Ulmacées. | 91 Saxifragacées. |
| 18 Taxacées. | 55 Moracées. | 92 Pittosporacées. |
| 19 Typhacées. | 56 Urticacées. | 93 Cunoniacées. |
| 20 Pandanacées. | 57 Protéacées. | 94 Myrothamnacées. |
| 21 Potamogétonacées. | 58 Santalacées. | 95 Hamamélidacées. |
| 22 Naiadacées. | 59 Olacacées. | 96 Rosacées. |
| 23 <i>Aponogétonacées.</i> | 60 Loranthacées. | 97 Connaracées. |
| 24 Scheuchzériacées. | 61 Balanophoracées. | 98 Légumineuses. |
| 25 Alismatacées. | 62 Aristolochiacées. | 99 Géraniacées. |
| 26 Hydrocharitacées. | 63 Rafflésiacées. | 100 Oxalidacées. |
| 27 Triuridacées. | 64 Hydnoracées. | 101 Linacées. |
| 28 Graminées. | 65 Polygonacées. | 102 Érythroxyllacées. |
| 29 <i>Cypéracées.</i> | 66 Chénopodiacées. | 103 Zygophyllacées. |
| 30 <i>Palmiers.</i> | 67 Amarantacées. | 104 Rutacées. |
| 31 Aracées. | 68 Nyctaginacées. | 105 Simarubacées. |
| 32 <i>Lemnacées.</i> | 69 Phytolaccacées. | 106 Burséracées. |
| 33 Flagellariacées. | 70 Aizoacées. | 107 Méliacées. |
| 34 Restionacées. | 71 Portulacacées. | 108 Malpighiacées. |
| 35 Xyridacées. | 72 Basellacées. | 109 Polygalacées. |
| 36 Eriocaulonacées. | 73 Caryophyllacées. | 110 Dichapétalacées. |
| 37 <i>Commélinacées.</i> | 74 Nymphéacées. | 111 Euphorbiacées. |

112 Callitrichacées.
113 Buxacées.
114 Anacardiacés.
115 Aquifoliacées.
116 Célastracées.
117 Hippocratéacées.
118 Salvadoracées.
119 Icacinacées.
120 Sapindacées.
121 Didléracées.
122 Balsaminacées.
123 Rhamnacées.
124 Vitacées.
125 Eléocarpaceés.
126 Chlénacées.
127 Ropalocarpaceés.
128 Tiliacées.
129 Malvacées.
130 Bombacacées.
131 Sterculiacées.
132 Dilléniacées.
133 Ochnacées.
134 Théacées.
135 Hypéricacées.
136 Guttifères.
137 Elatinacées.

138 Canellacées.
139 Violacées.
140 Flacourtiacées.
141 Samydacées.
142 Turnéracées.
143 *Passifloracées*.
144 Bégoniacées.
145 Cactacées.
146 Thyméléacées.
147 Lythracées.
148 Sonneratiacées.
149 Lécythidacées.
150 Rhizophoracées.
151 Combrétacées.
152 Myrtacées.
153 Mélastomacées.
154 Oenothéracées.
155 Halorrhagacées.
156 Araliacées.
157 Ombellifères.
158 Cornacées.
159 Vacciniacées.
160 Éricacées.
161 Myrsinacées.
162 Primulacées.
163 Plumbaginacées.

164 Sapotacées.
165 Ébénacées.
166 Oléacées.
167 Loganiacées.
168 Gentiinacées.
169 Apocynacées.
170 Asclépiadacées.
171 Convolvulacées.
172 Hydrophyllacées.
173 Borraginacées.
174 Verbénacées.
175 Labiées.
176 Solanacées.
177 Scrophulariacées.
178 *Bignoniacées*.
179 Pédaliacées.
180 Gesnériacées.
181 Lentibulariacées.
182 Acanthacées.
183 Plantaginacées.
184 Rubiacées.
185 Cucurbitacées.
186 Lobéliacées.
187 Campanulacées.
188 Goodéniacées.
189 Composées.